

ارتباط آپاتیت های کانسار میشدوان با عناصر نادر خاکی

رضا زارعی سهامیه*^۱، سید وحید شاهرخی^۲، طاهر فرهادی نژاد^۳

۱- عضو هیئت علمی دانشگاه لرستان

۲- عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خرم آباد

Vahid.shahrokhi@Gmail.com

۳- عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات جهاد کشاورزی

چکیده

کانسار آهن آپاتیت میشدوان دارای پتانسیل اقتصادی خوبی برای عناصر نادر خاکی است. این ناحیه بخشی از ایران مرکزی است که در زمان پالئوزوئیک و قبل از آن قسمتی از ابرقاره گندوانا بوده است. از دیدگاه زمین شناسی اقتصادی، این ناحیه شامل کانساری از آهن-آپاتیت است. آپاتیت ها معمولاً دانه درشت و پگماتیته بوده و عموماً ایدیومورف هستند. این آپاتیت ها غنی از عناصر نادر خاکی بوده و مقدار این عناصر از ۱ تا ۲/۵ درصد متغیر است. کانی های در برگیرنده این عناصر شامل آپاتیت و گاهی نیز مونازیت، اورتیت و بریتولیت است. عناصر نادر خاکی در این کانسار ها شامل: Ce، La، Nd، Y است، لیکن مقدار Sm، Gd و Dy نیز بزرگ است.

لغات کلیدی: عناصر نادر خاکی، آپاتیت، میشدوان، ایران مرکزی

Relation of apatites of Mishdovan mineralization with rare earth element

Abstract

Mishdovan iron-apatite have a economic potential for rare earth element. This area is area of central iran that it has been a part of Gunduana in paleozoic age.

From economic geology aspect, the area under study consist of different mine Iron-Apatite. this Apatites generally are pegmatitic and phenocristic and universally idiomorph.

This apatites are REE -rich and elements draft are between 1-2.5 percents. Mineral of liability of this elements are inclusive Monazite, Urtite and sometimes Britolite. Rare earth element in this mine are inclusive Ce, La, Nd and Y. but extent Sm, Gd and Dy are great too.

Key words: rare earth element, apatite, Mishdovan, central Iran

مقدمه

کانسار آهن-آپاتیت میشدوان در حدود ۲۷ کیلومتری شرق شهرستان بافق (فاصله هوایی) در بین طولهای جغرافیایی ۳۱° و ۱۳° و ۵۵° تا ۳۲° و ۵۵° شرقی و عرضهای جغرافیایی ۴۱° و ۳۱° تا ۴۸° و ۵° و ۳۱° شمالی قرار گرفته است. این کانسار در یک منطقه کوهستانی و مشرف به دشت قرار دارد. این منطقه دارای آب و هوای معتدل با زمستانهای تقریباً سرد است. راه دسترسی به منطقه مطالعه از طریق جاده آسفالتی بافق- بهاباد است. از ۱۷ کیلومتری شمال معدن چغارت، در مسیر راه چغارت به چادرملو و زیرگان واقع شده است.